لهيب الصحراء

تأليف

هشام الصياد



الصياد، هشام عبد الحليم .
لهيب الصحراء (سلسلة عجائب الأرض)/ هشام عبد الحليم الصياد
ط١- القاهرة: دار العلوم للنشر والتوزيع، ٢٠٠٦.
١٦ ص، ٢١ سم .
تدمك ٦ - ١١٣ - ٣٨٠ - ٩٧٧
١ - قصص الأطفال ٢- القصص العربية
أ - العنوان
رقم الإيداع ٢٠٠٦/١٧٩٠٧
٨١٣,٠٢

الطبعة الأولى: ١٤٢٨هـ/ ٢٠٠٧م

الناشر



دار العلوم للنشر والتوزيع - القاهرة

هاتف : ٥٧٦١٤٠٠(٢٠٢) فاكس: ٥٧٩٩٩٠٧(٢٠٢)

البريد الإلكتروني:

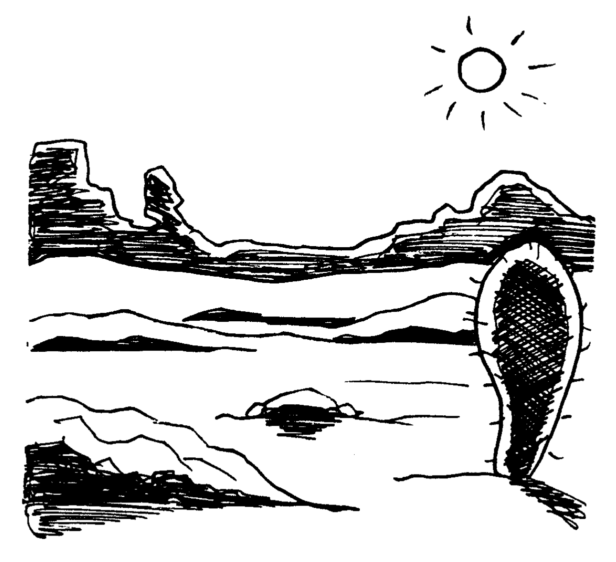
daralaloom2002@yahoo.com daralaloom@hotmail.com

مقدمة

إن الأرض مليئة بالأسرار والعجائب التي لم يتوصل إليها بشر حتى الآن، وهناك دائمًا الموضوعات العلمية الشيقة التي يحويها كوكبنا ويتشوق الجميع لمعرفتها وجمع معلومات هامة عنها، مثل: الظواهر الطبيعية كالطقس والمناخ والرياح، وأيضًا معلومات عن الجبال والأنهار، والبراكين والزلازل وأسباب حدوثها، وعمر الأرض ونشوء القارات، وغيرها.

وفي هذه المغامرات الشيقة يقوم أعضاء البعثة العلمية برئاسة الدكتور (عرفان)، والمكونة من: ابنته الدكتورة (سلوى)، والدكتور (سعيد)، والدكتور (جمال)، وهم علماء متخصصون في علوم الطبيعة، بجمع معلومات هامة عن أسرار الأرض، الأمر الذي يجعلهم يتعرضون للعديد من المخاطر والمواقف المثيرة. فما رأيكم لو رافقناهم في رحلتهم الاستكشافية الممتعة؟!

لهيب الصحراء



ماذا تفعل عزيزي القارئ لو ذهبت في رحلة استكشافية إلى قلب الصحراء حيث حرارة الشمس الحارقة، والرمال الساخنة، والجبال تحيطك من كل جانب في تلك المنطقة الجرداء القاحلة؟؟

بل ماذا تفعل لو واجهت وحوش الصحراء؟

تـرى هل ستحاول الفرار؟ أم ستخوض المعركة؟ وهل ستنتصر عليهم أم. . . ؟

علـى كـلٍّ هـذا مـا سنعرفه في مغامرتنا الشيقة التي بين يـديك، والـتي انطلق فيها الدكتور (عرفان) مع الدكتورة (سـلوى) والدكـتور (جمـال) والدكـتور (سعيد) إلى قلب الصحراء في رحلة استكشافية جديدة. .

ولكن هناك التقوا بالعديد من الأخطار. . والآن فلنبدأ المغامرة من بدايتها. . فهيا بنا. .

انطلـق الدكـتور (عـرفان) مـع بقـية أعـضاء البعـثة: الدكـتورة (سلوى) والدكتور (سعيد) والدكتور (جمال)، في إحدى رحلاتهم الاستكشافية في قلب الصحراء، حيث كانت الحرارة شديدة، وراح العرق يتصبب من جباههم، وقالت الدكتورة (سلوى) محدثة بقية زملائها:

- إن الشمس حارقة في هذه المنطقة.

قال الدكتور (جمال):

- هكـذا الصحاري في بلادنا يا (سلوى)، وبالأخص في فصل الصيف.

قـال الدكتور (عرفان) وهو يسير إلى أحد الجبال القريبة منهم:

- سوف نتسلق هذا الجبل جميعًا لدراسة المنطقة .

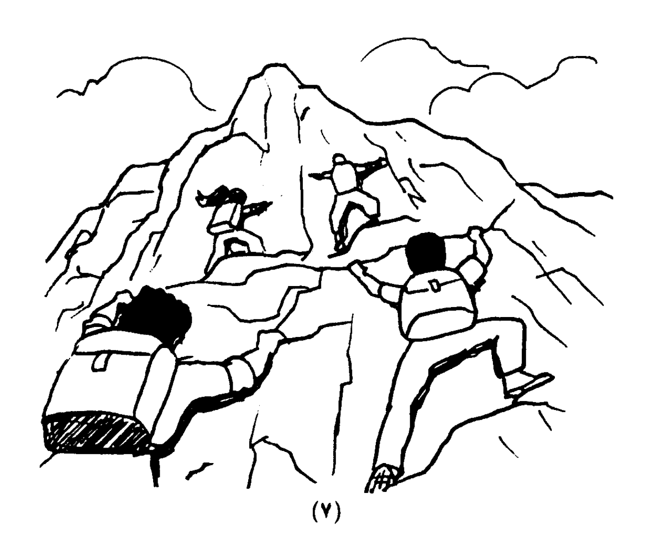
هتف الدكتور (سعيد) قائلاً :

- يا إلهي . . إنه جبل مرتفع ووعر .

ضحك الدكتور (جمال) وهو يقول :

- لا يوجد هنا جبال قصيرة يا (سعيد) .

ضحك الجميع لهذه العبارة وبدءوا في تسلق الجبل، وأثناء تسلقهم التفتت (سلوى) إلى الدكتور (عرفان) وقالت :



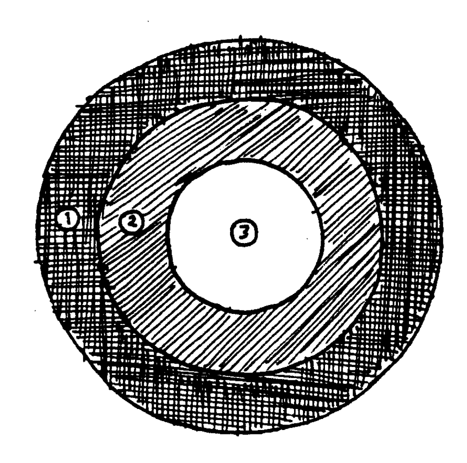
- حدثنا عن التركيب الداخلي للأرض يا أبي.

قال الدكتور (عرفان):

- يهتم العلماء كثيرًا بدراسة التركيب الداخلي للأرض وفهم طبيعة مكونات باطن الأرض، إذ إن فهم البنية الداخلية للأرض يهم بشكل كبير في فهم العمليات الأرضية التي تؤثر مباشرة على الإنسان كالزلازل والبراكين ونشأة المعادن والصخور وتحركات ألواح القشرة الأرضية، والتي تخلق كافة المظاهر لسطح الأرض ونشأة المجال المغناطيسي، كما يساعد في فهم الكيفية التي نشأت بها وبقية الكواكب الأخرى، لكن دراسة باطن الأرض ليست بالأمر السهل؛ فمع كل ما بلغ الإنسان من تقدم تكنولوجي لم يستطع اختراق الأعماق البعيدة داخلها أو حتى تصوير تلك الأعماق، فنصف قطر الأرض يبلغ حوالي ستة آلاف وثلاثمائة وسبعين كيلومترًا من السطح إلى المركز، ولم يستطع العلماء الحصول على عينات صخرية إلا من عمق بسيط جدًّا لا يزيد على بضعة كيلومترات، وهكذا يظل ما في باطن الأرض بعيدًا عن يد الإنسان وعن الدراسة بالطرق المباشرة.

قال هذه العبارة وصمت برهة ليلتقط أنفاسه، ثم أكمل حديثه وسط اهتمام الجميع قائلاً:

- لكن العلماء اكتشفوا أهمية استخدام الموجات الزلزالية في الكشف عن تركيب الأرض الداخلي، ومن خلال هذه الموجات ثبت أن الأرض تتكون من ثلاثة نطاقات رئيسية وهي: القشرة الأرضية، والوشاح، والقلب.



عقد الدكتور (جمال) ساعديه أمامه قائلاً:

- أرجو أن تشرح لنا معنى القشرة الأرضية يا دكتور (عرفان).

أومأ الدكتور (عرفان) برأسه علامة الإيجاب قبل أن يقول:

- حسنًا يا دكتور (جمال).

قال هذه العبارة ثم راح يشرح معنى القشرة الأرضية قائلاً:

- القشرة الأرضية هي ذلك الغلاف الدقيق الذي يحيط بالكرة الأرضية الصلبة من الخارج، ويتفاوت سمكه من مكان لآخر على سطح الأرض؛ إذ يبلغ حوالي سبعة كيلومترات تحت المحيطات، بينما يبلغ حوالي سبعين كيلومترًا تحت سلاسل الجبال.

وصمت الدكتور (عرفان) برهة ثم عاد يقول في حماس:

- وتتكون القشرة الأرضية من صخور خفيفة نسبيًّا، ويبلغ متوسط كثافة مكوناتها من ٢,٧ إلى ٣ جم/ سم^{٣} وبصفة عامة تحتوي صخورها على نسبة عالية من السيلكون والألمونيوم.

سألته الدكتورة (سلوى) في اهتمام بالغ:

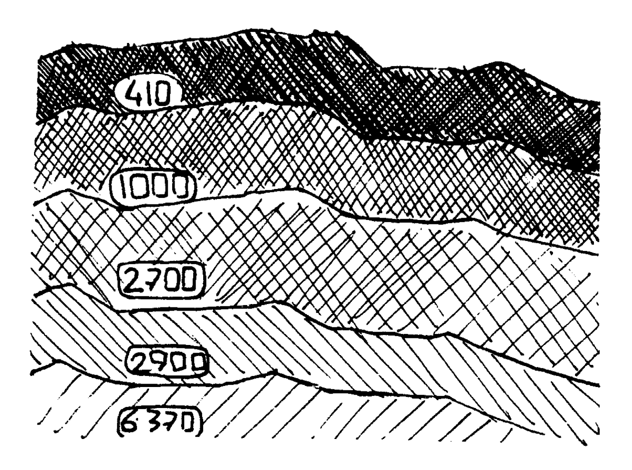
- وما هو الوشاح يا أبي؟

أجابها الدكتور (عرفان) بقوله:

- الوشاح هو النطاق الأكبر من نطاقات الأرض الرئيسية؛ إذ يشكل حوالي ٣,٨٪ من حجمها، والوشاح هو النطاق المتوسط في تركيب الأرض؛ إذ يقع بين القشرة الأرضية واللبّ أو القلب، ويبدأ الوشاح من متوسط عمق حوالي ٥٠كم من سطح الأرض حتى عمق حوالي ٢٩٠٠كم، ويقسم العلماء الوشاح إلى ثلاثة نطاقات ثانوية يطلق عليها: الوشاح العلوي، والأوسط، والسفلي.

قطب الدكتور (سعيد) حاجبيه مردداً:

- أرجو أن تشرحهم وتوضحهم لنا يا دكتور (عرفان).



أومـأ الدكـتور (عـرفان) برأسـه علامة الإيجاب قبل أن يقول :

- الوشـاح العلـوي يمتد حتـى عمق حوالي ٤١٠كم داخل الأرض، ويتميز هذا الجزء العلوي بانخفاض سـرعة انتـشار المـوجات الزلزالية فيه، ومكوناته في حالـة شبه سائلة، أما الوشاح الأوسط فهو يمتد من عمـق ٤١٠كم حتى عمق حوالي ١٠٠٠كم تقريبًا داخل الأرض، وهو في حالة صلبة.

وعندما أتم هذه العبارة صمت برهة ثم أردف يقول وسط اهتمام الجميع :

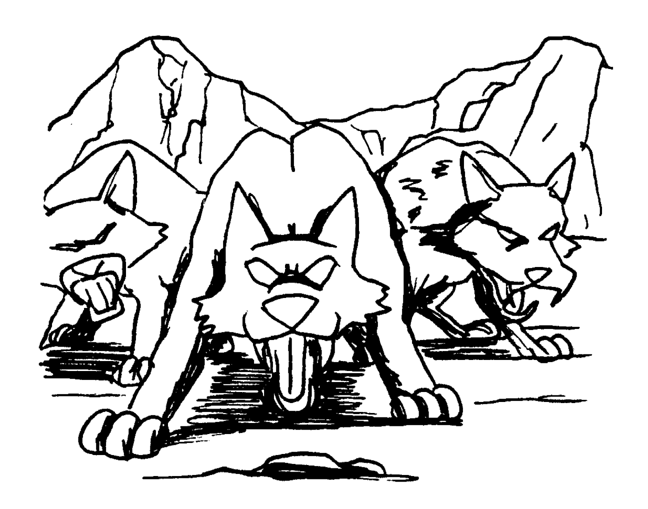
- ويقول العلماء إن الجزء السفلي من الوشاح يمتد من عمق ٢٧٠٠كم حتى عمق ٢٩٠٠كم تنخفض فيه سرعة انتشار الموجات الزلزالية انخفاضًا ملحوظًا، مما يشير إلى أنه في حالة متوسطة بين الصلابة والسيولة، ويتكون الوشاح من صخور غنية بصفة عامة بعنصري الماغنسيوم والسيلكون.

وهنا سأله (سعيد) في شغف :

- والآن حدثنا عن قلب الأرض يا دكتور (عرفان).

أومأ الدكتور (عرفان) برأسه علامة الموافقة ثم قال :

- قلب الأرض هو الجزء المركزي من الأرض ويمتد على عمق ٢٩٠٠كم حتى عمق ٦٣٧٠كم، وهناك ثلاثة نطاقات للقلب هي : النطاق الخارجي ويمتد من عمق ٢٩٠٠كم حتى عمق ٤٩٨٠كم، والنطاق الانتقالي وهو من عمق ٤٩٨٠كم حتى عمق ٥١٢٠كم، والقلب الداخلي من عمق ٥١٢٠كم إلى عمق ٦٣٧٠كم، وهذا الجزء من القلب في الحالة الصلبة.



وأثناء حديثهم كانوا قد وصلوا إلى منطقة مرتفعة من الجبل ، وما إن استقروا فوق الجبل حتى لمحوا ما أفزعهم وجعل الدم يتجمد في عروقهم ؛ فقد كان أمامهم مجموعة من الثعالب البرية التي راحت تزمجر في شراسة ووحشية . .

وصاحت (سلوى) في فزع :

- يا إلهي . . !!

وقبل أن يفيقوا من ذهولهم هجم أحد هذه الثعالب على الدكتور (عرفان) الذي ابتعد بسرعة عن طريقه، بينما أخرج الدكتور (جميل) سلاحه وصوبه نحو الثعلب الجائع وأطلق النار فأرداه قتيلاً.

ولكن بقية الثعالب حدث لديها حالة من الهياج العصبي نتيجة صوت طلقات الرصاص، فبدأت ببسالة تهاجم أبطالنا الذين راحوا يدافعون عن أنفسهم..

وفي نهاية المعركة انتصر الدكتور (عرفان) ورفاقه على الثعالب البرية حيث سقط بعضها صريعًا وفرت البقية الباقية منها.

ووقف الدكتور (عرفان) يلهث من فرط التعب والانفعال ثم نظر إلى بقية زملائه قائلاً:

- لقد أنقذنا المولى ﷻ من موت محقق.

ضحك الدكتور (سعيد) وهو يقول:

- ليست هذه المرة الأولى ولا الأخيرة يا دكتور

(عرفان)؛ فقد سبق أن خضنا العديد من المغامرات والمعارك الرهيبة من قبل.

ضحك الجميع لهذه العبارة، وواصلوا مسيرتهم بين الصخور والجبال في رحلاتهم الاستكشافية.

